云 南 植 物 研 究 5(2):127—139, 1983
Acta Botanica Yunnanica

国产合欢属分类研究

黄云晖
（中山大学生物系）

A TAXONOMIC STUDY OF THE GENUS ALBIZIA DURAZZ. FROM CHINA

Huang Yunhul
(*Department of Biology, Sunyatsen University*)

合欢属是豆科，含羞草亚科，Ingeae族的一个中等大的属，全世界不下150种，分布于热带、亚热带地区，以南半球热带，亚热带为主。国产合欢属27种，主要分布在南部和西南部。

合欢属Albizia是根据A. julibrissin Durazz. 于1772年建立的，Bentham于1875年把Albizia Durazz. 分为三个组和六个系，自后对Albizia的分类有两个趋势：一个是把Ingeae族里的某些属与Albizia Durazz. 合并，O. kuntze（1891）甚至把Ingeae族内全部单心皮的属合并，并恢复最古老的名称Feuillea Gled；而另一个趋势，则是从Albizia Durazz.内分出许多小属。下面将结合与国产种有关的类群分别进行讨论。

在Bentham系统的基础上，作者将国产合欢属植物分为4组，5系，27种，其中包括2个新组合组，1个新系，1个新种，9个新组合种，3个新记录种。

合欢属 Albizia Durazz.

Durazz. in Mag. Tosc. 3:11. 1772; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. I:596, 1865; Benth. in Trans. Linn. Soc. London. 30:557, 1875; Taubert in Engl. et Prantl. Nat. Pflanzenf. 3(3):106, 1894; Hutchinson, Gen. Fl. Pl. I:294, 1964; I. Nielsen in Adansonia, ser. 2, 19(2):204, 1979.——Serialbizzia Kosterm. in Bull. Org. Sci. Res. Indonesia 20(11):15, 1954.——*Cylindrokelupha* Kosterm. l. c. 20(11):20, 1954; T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:214, 1981.——*Paralbizzia* Kosterm. l. c. 20(11):23, 1954.——*Archidendron* (non Mueller)

本文于1981年11月9日收到。
* 本文承蒙张宏达教授指导，并得到吴德邻副研究员、王伯荪副教授的热情帮助，特此致谢。

I. Nielsen in Adansonia, ser. 2, 19(1):10, 1979. pro parte.

乔木，偶为具刺藤状灌木。2回羽状复叶，托叶早落，叶柄及羽辐具腺体；羽片1—多对，小叶1—40余对，大形至小形，中脉居中或偏侧。穗状花序、短穗状或短伞房状总状花序至头状花序，常构成圆锥花序，顶生、腋生或1至数个花序丛生于上部叶腋；花同型或异型（即中心花1—3朵，比边花大且不孕），有梗或无梗，两性，5数，辐射对称；花萼钟状或漏斗状，具5齿至浅裂；花冠漏斗状，花瓣常在中部以下合生；雄蕊多数，花丝基部至中上部合生成筒，上部突出于花冠外，花药小，无腺体；子房无柄或有柄，具数粒胚珠，花柱细长，与雄蕊等长或稍超出，柱头小。荚果扁平，带状至膨胀呈圆柱状，果荚纸质、木质至草质，成熟后开裂。种子椭圆形、圆盘状至短圆筒状，上下截形，呈棋子状，种皮上有或无侧线。

分种检索表

1.花序轴伸长，穗状花序圆柱状，花同型；荚果扁平、线状、果荚纸质；种子椭圆形（I.穗花组Sect. Lophantha Beuth. A. 厚子系Ser. Paechyspermae Benth.）……1.南洋楹**Albizia falcataria** (L.) Fosberg

1.花序轴短缩成短穗状花序或伞房状总状花序至头状花序，花密集呈圆球状。

2.花常异型；荚果扁平，带状、果荚较薄，近纸质；种子圆盘状至椭圆形，种皮上具圆形至矩圆形侧线……（Ⅱ.头花组Sect. Albizia）。

3.乔木、无刺；花萼长1 mm以上，花冠长4 mm以上。

4.羽片1—5(6)对，小叶较大至大形、长(2)3 cm以上，中脉居中，偏上侧或偏下侧。

5.羽片1对，稀2—4对，小叶大形，长(4)6—12(30)cm，宽2.5—5.5(18)cm，中脉居中……(B. 大叶系Ser. Macrophyllae Benth.)。

6.嫩枝、叶轴及叶等均无毛，小叶2对……2.光叶合欢 **A. lucidior** (Steudel) I. Nielsen

6.嫩枝叶轴及叶被毛，小叶3—9对。

7.花有梗，花萼长2—3 mm；小叶顶端尖……3.蒙自合欢 **A. bracteata** Dunn

7.花无梗，花萼长2 mm以下，小叶顶端钝圆。

8.羽片2—4对，小叶4—6对，长不达7.5cm，宽不达4 cm……4.白花合欢**A. crassiranea** Lace

8.羽片1对，小叶3对，小叶大，长8—30cm，宽5—18cm……5.心叶合欢 **A. cordifolia** (T. L. Wu) Y. H. Huang

5.羽片2—6对，稀8—9对，小叶较小，长(1.5)2—4 cm，宽(5)7—25mm，中脉偏上侧或偏下侧缘……(C. 钝叶系Ser. Obtusifoliae Benth.)。

9.花序轴短缩，长1.5—4 mm，花密集成短伞房花序状总状花序，1至3个花序丛生于上部叶腋，花萼长3—5 mm，花冠长7—8 (10)mm。

10.小叶矩圆形，长2—5 cm，两面被疏毛至无毛。

11.腺体被密黄褐色或灰白色短绒毛……6.山槐 **A. kalkora** (Roxb.) Prain

11.腺体光滑无毛。

12.小叶小，长8—15mm，宽3—6 mm……7.邓氏合欢**A. simeonia** Harms

12.小叶长15mm以上，宽8 mm以上。

13.小叶顶端钝圆而具细尖头，基部下侧近平截，小叶以及荚果干时暗褐色……8.光腺合欢 **A. calcarea** Y. H. Huang

13.小叶顶端圆而中间微凹，基部下侧圆形，小叶以及荚果干时杆黄色……9.阔荚合欢 **A. lebbeck** (L.) Benth.

10.小叶近椭圆形，长1.5—2 cm，背面被密黄色柔毛，表面被疏柔毛……

……………………………………………………………………10.杜氏合欢A. duclouxii Gagnep.

9.花序轴甚短缩，顶端稍加宽，花无梗，密集成头状花序；再构成圆锥花序，花萼长1—2.5mm，花冠长4—5 mm。

14.小叶中脉偏上侧；花萼长1.5mm以下，被锈色短毛；荚果被密黄褐色短毛至被疏毛……………………………………………………………………………11.香合欢A. odoratissima (L. f.) Benth.

14.小叶中脉稍偏下侧，花萼长约2.5mm，近无毛；荚果红褐色，无毛……………………………………………………………………………………12.菲律宾合欢 A. procera (Roxb.) Benth.

4.羽片2—10余对，小叶显著小，长2 cm以下，稍呈镰刀状，先端尖锐，中脉甚偏上至紧贴上侧缘……………………………………………………………………………(D). 镰叶系 Ser. Albiziae).

15.小叶长15—20mm，宽5—7 mm，中脉甚偏上侧缘，背面被密黄色柔毛……………………………………………………………………………………13.毛叶合欢A. mollis Boiv.

15.小叶长12mm以下，宽4 mm以下，中脉紧贴上侧缘，背面被疏白色柔毛。

16.嫩枝、花序轴等被柔毛；花萼长4 mm以下，子房被毛。

17.托叶比小叶显著大，耳状；小叶先端稍尖；花序轴直，花白色……………………………………………………………………………14.楹树A. chinensis (Osbeck) Merr.

17.托叶比小叶小，线状披针形；小叶先端急尖；花序轴呈"之"字形弯曲，花绯红色……………………………………………………………………………15.合欢A. julibrissin Durazz.

16.嫩枝、花序轴等被褐色绒毛；花萼长6—6.5mm，子房近无毛………16.藏合欢A. sherriffii Baker

3.藤状灌木，叶柄基部下方具刺；花萼长1 mm以下，花冠长4 mm以下 (E. 有刺系Ser. Corniculatae Y. H. Huang)……………………………………………………………17.天香藤A. corniculata (Lour) Druce

2.花常同型，荚果稍膨胀至圆柱状，果荚厚，革质；种子厚，椭圆形至短圆柱形，呈棋子状。

17.荚果矩圆形，稍膨胀，干时黑褐色，有明显的横网脉；种子稍厚，椭圆形，种皮上具马蹄形侧线；小叶两面网脉突起(Ⅲ.厚荚组Sect. Serialbizzia (Kosterm.) Y. H. Huang)……………………………………………………………………………18.海南合欢 A. attopeuensis (Pierre) I. Nielsen

17.荚果圆柱或膨胀，干时常为黄褐色，网脉常不明显；种子短圆柱形，透镜形或椭圆形，种皮上无侧线；小叶表面网脉常不突起(Ⅳ. 棋子豆组Sect. Cylindrokelupha (Kosterm.)Y. H. Huang)。

18.嫩枝和叶轴有显著的稜；小叶大，长18—30cm，宽8—12cm……………………………………………………………………………19.大棋子豆A. eberhardtii (I. Nielsen) Y. H. Huang

18.嫩枝和叶轴无稜，小叶长不达18cm，宽6.5cm以下。

19.小叶全部对生；雄蕊花丝筒与花冠筒近等长或稍短。

20.嫩枝、叶轴及叶等被锈色绒毛。

21.小叶1—2(3)对，两面近无毛或被疏白色柔毛……………………………………………………………………………20.大叶合欢 A. turgida (Merr.) Merr.

21.小叶3—4对，两面被锈色绒毛…………21.锈毛棋子豆A. balansae (Oliv.) Y. H. Huang

20.嫩枝，叶轴及叶等均无毛。

22.花冠筒与花萼近等长；小叶侧脉近9对……………………………………………………………………………22.显脉棋子豆 A. dalatensis (Kosterm.) Y. H. Huang

22.花冠筒比花萼显著长。

23.圆锥花序轴及花外面被黄色绢毛；腺体高出呈圆锥状，具柄且中空……………………………………………………23.绢毛棋子豆 A. tonkinensis (I. Nielsen) Y. H. Huang

23.圆锥花序轴及花外面无毛。

24.头状花序具4—5朵花，花大，花萼长5—7 mm，花冠长9—15mm，子房柄长达8 mm；腺体内陷…………………24.棋子豆 A. robinsonii (Gagnep.) Y. H. Huang

24.头状花序具10—25朵花，花较小，花萼长不达5 mm，花冠长不超出8 mm。

25.腺体突出呈坛状；小叶二级侧脉近平行……………………………………

……………………………………25.坛腺棋子豆 A. chevalieri (Kosterm.) Y. H. Huang

25.腺体小，稍突出，圆形或内陷，小叶二级侧脉网结……………………………………

……………………………………26.云南棋子豆 A. yunnanensis (Kosterm.) Y. H. Huang

19.除顶小叶对生外，余互生；雄蕊基部连合成筒……………………………………

……………………………………27.长叶棋子豆 A. alternifoliolata (T. L. Wu) Y. H. Huang

组Ⅰ.穗花组 Sect. **Lophantha** Benth. in Trans. Linn. Soc. London 30(3):558, 1875; Taubert in Engl. et Prantl Nat. Pflanzenf. 3(3):106, 1894.

系A.厚子系 Ser. **Paechyspermae** Benth. in l. c. 30(3):559, 1875.

花序轴伸长，穗状花序圆柱状；花常同型。荚果扁平，线状，果荚纸质；种子稍厚，种皮上具矩圆形侧线。

数种。分布于澳大利亚，爪哇以及马鲁古群岛。

1.南洋楹（广州植物志）

Albizia falcataria (L.) Fosberg in Reinwardtia 7:88, 1965. excl. syn. Albizia falcata (L.) Backer; Hevised, Handb. Fl. Ceylon 1:503, 1980.——*Adenanthera falcataria* L. Sp. Pl. ed 2:550, 1762. Typus: Clypearia alba Rumph. Herb. Amb. 3:176, t. 111, 1743.——*Albizia falcata* (L.) Backer, Voorl. Schoolfl. Java 100, 1908; 陈焕镛等，海南植物志2:208, 1965. sensu Backer et auct. poster. non basonymum Linn.

原产马鲁古群岛，现广泛栽培于热带、亚热带地区。我国广东、广西栽植作行道树。

组Ⅱ.头花组 Sect. **Albizia**——Sect. *Eualbizia* Benth. in Trans. Linn. Soc. London 30(3):560. 1875; Taubert in Engl. et Prantl, Nat. pflanzenf. 3(3); 106. 1894.

花序轴短缩，长1.5—3 mm，花密集成伞房状短总状花序或短穗状花序至花序轴极短，顶端稍加宽，花无梗，密集成头状花序；花常异型。荚果扁平，带状，果荚纸质；种皮上具圆形至矩圆形侧线。羽片1—数对，小叶1—40余对，较大形至小形，中脉居中，偏下或偏上侧。

近100种，分布于南半球热带、亚热带地区。国产16种。

系B.大叶系 Ser. **Macrophyllae** Benth. in l. c. 30(3):560. 1875.

羽片1—4对，小叶10对以下，较大，长4 cm以上，中脉居中。伞房状短总状花序或短穗状花序，近圆球状。

国产4种。

2.蒙自合欢（中国主要植物图说——豆科）

Albizia bracteata Dunn in Journ. Linn. Soc. 35:493, 1903; 中国主要植物图说（豆科）10，图7，1955; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):222, 1979. pro syn. sub. nom. *Albizia lucidior* (Steudel) I. Nielsen.

云南：王启无81580，刘慎谔21677，毛品一6136。广西：张肇骞10460、10107、10597。

模式标本标本采自云南蒙自。越南亦有分布。

I. Nielsen (1979) 将本种归入光叶合欢A. lucidior (Steudel) I. Nielsen。两者不

同之处在于本种羽片2—3对，小叶（2）3—9对，卵状菱形或斜卵形，长（2.5）4—9cm，宽1.5—4cm；花梗长约1.5mm以及小枝、叶轴、小叶两面皆被毛；而后者羽片仅1对，小叶通常2对，椭圆形，显著较大，花近无梗；植物体无毛等明显有别。

3.**光叶合欢**（中国主要植物图说——豆科）

Albizia lucidior (Steudel) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):222, 1979. excl. syn. Albizia bracteata Dunn.——*Inga lucidior* Steudel Nomencl. Bot. ed. 2, 1:810, 1840.——*Mimosa lucida* Roxb. Fl. Ind. 2:544, 1832, non Vahl 1807.——*Albizia lucida* (Roxb.) Benth. London Journ. Bot. 3:86, 1844.——*Albizia meyeri* Ricker in Journ. Wash. Acad. Sci. 8:242, 1918; 中国主要植物图说(豆科) 6, 图4, 1955.

广西：陈少卿13700，梁向日66884、67213。云南：冯国楣20655，王启无179826。

尼泊尔，斯里兰卡，印度，缅甸，泰国，越南，马来亚等也有分布。

4.**白花合欢**（吴德邻，植物分类学报）

Albizia crassiramea Lace in Kew Bull. 402, 1915; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):223, 1979; id. Fl. Cambodge Laos Viêt-Nam 19:90, 1981.——*A. yunnanensis* T. L. Wu in Act. Phytotax. Sinica 19:220, 1981. syn. nov.

云南：王启无76368、75793，毛品一6892、7499、6136。广西：标本号44919。

分布于缅甸，泰国，老挝，越南。为我国云南，广西新记录植物。

Lace氏的原记载本种的花萼长2mm，而我国云南、广西的标本花萼长不达1.5mm，其它性状基本一致。吴德邻副教授曾提到他的新种A. yunnanensis T. L. Wu应归并入本种。

5.**心叶合欢**（吴德邻，植物分类学报）

Albizia cordifolia (T. L. Wu) Y. H. Huang comb. nov.——*Zygia cordifolia* T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:220, t. 9, fig. 4, 1981.

云南：韩智信151（模式标本），王启无86262，吴征镒810。

越南也有分布。

根据花及荚果的形态，本种似宜在Albizia Durazz.属内。

系C.**钝叶系**　Ser. **Obtusifoliae** Benth. in Trans. Linn. Soc. London 30:561, 1875.

羽片2—6（9）对，小叶较小，长2—4cm，先端钝，中脉偏上或偏下侧。伞房状短总状花序至头状花序。

国产7种。

6.**山槐**（中国树木分类学）

Albizia kalkora (Roxb.) Prain in Journ. As. Soc. Beng 66(2):511, 1897; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):217, 1979. excl. syn. *Albizia simeonis* Harms——*Mimosa kalkora* Roxb. Fl. Ind. 2:547, 1832.——*Acacia macrophylla* Bunge Mem. Acac. Imp. Sci. St-Petersbourg Divers Savans 2:94, 1833.——*Albizia henryi* Ricker Wash. Acad. Sci, 8:243, 1918.

陕西：郭本兆2053。贵州：邓世纬0474。云南：冯国楣50119，蔡希陶55252。四

川：杨光辉54622。湖北：李洪钧519。湖南：王德祯140，李泽棠3144。广西：陈少卿14976。广东：高锡朋52701。福建：邹武、周鹤昌6204。江西：聂敏祥、赖立坤04190。浙江：贺贤育24633。安徽：王名金3525。江苏：左景烈1039。山东：邓吉才630812。

越南，印度，缅甸，日本也有分布。

7. 邓氏合欢（云南）

Albizia simeonia Harms Repert. Spec. Nov. Regn. Veg. 17:133, 1921; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):217, 1979. pro syn. sub. nom. Albizia kalkora prain.

模式采自云南大姚县。

I. Nielsen (1979) 将本种归入山槐Albizia kalkora (Roxb.) Prain，两者的区别在于本种腺体光滑无毛，羽片4—5对，小叶显著小，长仅1.5cm以下，两面近无毛；而后者腺体被密绒毛，羽片2—3对，小叶长2—4.5cm，两面被柔毛。

8. 光腺合欢 新种 图1

Albizia calcarea Y. H. Huang sp. nov.

Species *A. kalkorae* (Roxb.) Prain affinis, a qua differt glandulis majoribus oblongis. glabris, pinnis (2) 4—5-jugis, foliolis 13—20-jugis, 1.5—3 cm longis, 8—14mm latis, utraque facie glabris.

Arbor ad 15m alta, cortice fusco. Ramuli subglabri, lenticellis parvis orbiculatis. Folia bipinnata, petiolis et rhachidibus foliorum glabris, glandulis magnis oblongis (2.5) 5—6 mm longis, juxta bases petiolorum glabris, pinnis (2) 4—9-jugis, foliolis 13—20-jugis, fere sessilibus vel brevissime petiolulatis, oblongis, 1.5—3 cm longis, 8—14(18)mm latis, apice obtusis apiculatis, basi obliquis, utraque facie glabris vel subtus parce pilosis, costa saepe excentrica, Flores circ. 20 in corymbum brevissimum racemum condensati; racemus longe pedunculatus terminalis et axillaris, solitarius vel fasciculatus, pedunculo ad 15 cm longo, pedicelliscirc. 3 mm longis, Calyx circ. 4 mm longus, extus pilosus, dentibus acutis 1—1.5 mm longis. Corolla circ. 8 mm longa, eburnea, pilosa. Stamina circ. 3.5 cm longa, filamenta capillacea, basi in tubum 2.5—3 mm longum connata. Ovarium lineare glabrum. Legumen taeniforme, planum, 10—20 cm longum, 2.5—4 cm latum, fuscum glabrum.

广西（Guangxi）：桂林雁山公园后山，石灰岩山坡疏林，1980年，韦发南、黄云晖81（模式标本Typus！存中山大学植物标本室SYS）；桂林，钟济新808108；良中，梁畴芬30155；贺县，李荫昆401807。

9. 阔荚合欢（中国主要植物图说—豆科）

Albizia lebbeck (L.) Benth. in Hook. London Journ. Bot. 3:87, 1844. excl. syn. *Acacia macrophylla* Bunge; Baker in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2:298, 1879; 陈焕镛等，海南植物志2:207, 1965; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):220, 1979.——*Mimosa lebbeck* L. Sp. Pl. 1:516, 1753.——*Albizia speciosa* Benth. in London Journ. Bot. 3:91, 1844.



图 1　光腺合欢 Albizia calcarea Y. H. Huang,　1.叶；　2.腺体；　3.小叶；　4.小叶部分；
5、6.花序；　7.花；　8.花纵切面观；　9.子房纵切面观；　10.荚果；　11.种子。（邓盈丰绘）

广东：邓良9899，丁广奇338654，陈少卿17959。广西：张肇骞13593，苏宏汉6905。福建：钟补勤289，吴兆洪150166。

广布于亚洲，非洲热带，亚热带地区。

10.杜氏合欢（云南）

Albizia duclouxii Gagnep. in Lecomte Not. Syst. 2:116, 1911; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):217, 1979.

云南：李德霖2011，李延辉03103。贵州：张志松、张永田2078。

模式标本采自云南。

11.香合欢（海南植物志）

Albizia odoratissima (L. f.) Benth. in London Journ. Bot. 3:88, 1844; 陈焕镛等，海南植物志2:209, 1965; I. Niesen in Adansonia ser. 2, 19(2):225, 1979.——*Mimosa odoratissima* L. f. Suppl. Pl. 437, 1781.——*Acacia odoratissima* (L. f.) Willd Sp. Pl. 4(2):1063, 1806; DC. Prodr. 2:466, 1825.

广东：刘集汉90787，梁向日65635，蒋英2097，赵玉祥90245。广西：张肇骞13064、11716。贵州：张志松、张永田3321。云南：毛品一6131，辛景三412。

印度，斯里兰卡等也有分布。

12.菲律宾合欢（中国树木分类学）

Albizia procera (Roxb.) Benth. in Journ. Bot. 3:89, 1844; Hui-Lin Li, Woody Fl. Taiwan 335, fig. 117, 1963; 陈焕镛等，海南植物志2:209, 1965; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):223, 1979.——*Mimosa procera* Roxb. Pl. Coromandel 2:12, t. 121, 1798.

广东：黄维炎9775，石国良159，侯宽昭70190，刘心祈5003。云南：李延辉004729，王启无77684。

印度，越南，菲律宾等也有分布。

系D.镰叶系 Ser. **Albiziae**——Ser. *Falcifoliae* Benth. in Trans. Linn. Soc. London 30(3):567, 1875.

羽片多对，小叶10—40余对，长2cm以下，常呈镰刀状，中脉偏上至紧靠上侧缘。花无梗至近无梗；头状花序或短穗状花序。

国产4种

13.毛叶合欢（中国主要植物图说一豆科）

Albizia mollis (Wallich) Boiv. in Encycl. 19(2):33, 1838; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 538, 1929.——*Acacia mollis* Wallich, Pl. As. Rar. 2:76, t. 177, 1831.——*Albizia julibrissin* Durazz. var. *mollis* (Wallich) Benth. in London Journ. Bot. 3:91, 1844; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):212, 1979.

云南：邱炳云55267，刘慎谔20825。贵州：尹文清629。四川：武素功3442、424。陕西：王作宾9293。

尼泊尔，印度，缅甸等也有分布。

14.楹树（中国树木分类学）

Albizia chinensis (Osbeck) Merr. in Amer. Journ. Bot. 3:575, 1916; id. in Lingnan Sci. Journ。5:88, 1927; 中国主要植物图说（豆科）15, 图13, 1955; 陈焕镛等，海南植物志2:207, 1965; I. Nielsen in Adansonia Ser. 2, 19(2):221, 1979.——*Mimosa chinensis* Osbeck, Dagbok Ostind. Resa 233, 1757.——*Mimosa stipulata* Roxb. Hort. Beng. 40, 1814, nom. nud. id. Fl. Ind. ed. 2, 2:549, 1832 (stipulacca).——*Albizia stipulata* (Roxb.) Boiv. in Encycl. 19(2):33, 1838; Benth. Fl. Hongk. 102, 1861.

广东：梁向日61815，郭素白245，黄荣焜30124，朱志松1101。广西：曾怀德22220，张肇骞13038，苏宏汉68921。云南：冯国楣20358，毛品一4335。四川：俞德俊3655。

模式标本采自广东。爪哇，马来亚，缅甸，印度以及中南半岛也有分布。

15.合欢（神农本草径）

Albizia julibrissin Durazz. in Mag. Tosc. 3(4):11, 1772; Benth. Journ. Bot. 91, 1844; 中国主要植物图说（豆科）13, 图12, 1955; I. Nielsen in Adansoria ser. 2, 19(2):212, 1979, excl. A. julibrissin var. mollis(Wallich)Benth.——*Acacia julibrissin* Willd. Enum. Pl. 1052, 1809.

广东北部：钟济新10963。广西：袁淑芬5523。江西：聂赖2785。福建：周鹤昌4454。台湾：S. suzuki 5205。江苏：南林队314459。浙江：贺贤育2103。湖南：岳小六533。湖北：胡启明956。四川：代天佼102555。贵州：何天相H_{202}。云南：张宏达1540。陕西：付坤俊6186。山东：左景烈5338。

分布于日本至土耳其亚洲温带至亚热带地区。

16.藏合欢（拟）

Albizia sherriffii Baker f. in Journ. Bot. 76:20, 1938; I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):216, 1979。

根据文献记述，本种与楹树A. chinensis (Obsbeck) Merr.和合欢A. julibrissin Durazz.接近，区别在于本种花较大，花萼显著长，长6—6.5mm，花冠亦较长，长10—12mm。

模式标本采自我国西藏地区。不丹，印度，缅甸也有分布。

系E.有刺系　Ser. **Corniculatae** Y. H. Huang ser. nov.

藤状灌木，叶柄基部具刺，刺粗短，下弯。小叶矩圆形或倒卵形，中脉近居中，花萼短，长约1mm；花冠短，长约4mm。

Frutex scandens。Petiolus basi spinosus, spina crassa brevi deorsum arcuata. Foliola oblonga vel obovata, costa subcentrali. Flores parvi sessiles, in capitulum aggregati。Calyx brevis circ。1 mm longus. Corolla brevis circ。4 mm longa.

Typus seriei: Albizia corniculata (Lour.) Druce.

分布于我国南部以及越南等。

17.天香藤（海南植物志）

Albizia corniculata (Lour.) Druce in Rept. Bot. Exch. Club. Brit. Isles 4:603, 1917; Ricker in Journ. Washington Acad. Sci. 8:244, 1918; 中国主要植物图说

（豆科）10，1955；陈焕镛等，海南植物志2:208，1965；I. Nielsen in Adansonia ser. 2，19(2):226，1979.——*Mimosa corniculata* Lour. Fl. Cochinch. 651, 1790, ed. 2, Willd. 800, 1793.——*Albizia millettii* Benth. in Hook. London Journ. Bot. 3:89, 1846; id. Fl. Hongk. 102, 1861.

广东：候宽昭72467，刘心祈27049，蒋英673。广西：左景烈23670，曾怀德28100。福建：华南考察队0498。

模式标本采自广东。越南，泰国等也有分布。

组Ⅲ.厚荚组 Sect. **Serialbizzia** (Kosterm.) Y. H. Huang stat. nov.——*Serialbizzia* Kosterm. in Bull. Org. Sci. Res. Indonesia 20(11):15, 1954.

花无梗，密集成头状花序。荚果矩圆形，扁平，果荚厚，近革质或木质；种子较大，椭圆形，种皮上具马蹄形侧线。羽片通常1对，小叶1—4对，中脉居中。

约3种。产于我国南部。越南，老挝，马来亚，苏门答腊等也有分布。

Serialbizzia原是Kostermans于1954年建立的属。1956年Kostermans认为海南岛产的海南合欢 Albizia laui Merr. 应和S. attopeuensis (Pierre) Kosterm. 同种。1979年I. Nielsen将其归入合欢属。作者检查了海南合欢标本，发现除果荚厚木质，种皮上具马蹄形侧线外，其它性状与合欢属Albizia Durazz.其它种类没有明显差异，似应归入合欢属内作组级为宜。

18、海南合欢（海南植物志）

Albizia attopeuensis (Pierre) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(2):209, 1979.——*A. attopeuensis* (Pierre) T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:220, 1981.——*Pithecellobium attopeuense* Pierre, Fl. Cochinch. Pl. 396A., 1899.——*Albizia laui* Merr. in Lingnan Sci. Journ. 14:7, fig. 1, 1935; 中国主要植物图说（豆科）8，图5，1955; Chun et How in Acta Phytotax. Sinica 7:17, 1958; 陈焕镛等，海南植物志2:208，1965.——*Serialbizzia attopeuensis* (Pierre) Kosterm. Commun. Forest Res. Inst. 54:8, 1956, et in Adansonia 6:361, 1966.

广东：刘心祈40（模式标本）、6190，侯宽昭、陈念劬70239，黄成34572。

泰国，老挝，越南也有分布。

组Ⅳ.棋子豆组 Sect. **Cylindrokelupha** (Kosterm.) Y. H. Huang stat. nov.——*Cylindrokelupha* Kosterm. in Bull. Org. Sci. Res. Indonesia 20(11):20, 1954; R. H. Mohlenb. in Reinwartia 6:439, 1963; T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:214, 1981.——*Paralbizzia* Kosterm. in l. c. 20, (1):23, 1954.——*Archidendron* (non Mueller) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):11, 1979, pro parte quoad syn. Cylindrokelupha Kosterm.

花同型，无梗，密集成头状花序。荚果圆柱形，果荚革质或木质。种子短圆柱形，上下截形，呈棋子状或透镜形至矩圆形，种皮上无侧线。羽片1—3（4）对，小叶1—5对。

约10余种。7种产我国南部和西南部。马来半岛和中南半岛也有分布。

Cylindrokelupha原是Kostermans于1954年建立的属，特征为："乔木，无刺；2回

羽状复叶，具腺体，花序腋生或顶生，假伞形花序，花像Pithecellobium Mant；荚果圆柱形，果荚革质，两缝线开裂，开裂后几不扭曲；种子圆筒状，截形”。与此同时Kostermans根据模式采自鼎湖山的Albizia turgida (Merr.) Merr.建立了Paralbizzia属，特征为："乔木，无刺；2回羽状复叶，具腺体；荚果近圆柱形，两缝线开裂，直，果荚近木质；种子大，花像Pithecellobium Mart."。作者检查了鼎湖山产的A. turgida大量标本，可看出植株、叶以及花的性状基本稳定，唯荚果性状不稳定，大致可归为三类：1.荚果扁平，种子亦扁平，矩圆形；2.荚果稍膨胀，近圆柱形，种子较大，近透镜形；3.荚果膨胀，圆柱形，种子短圆柱形，上下截形，呈棋子状。其中前两类的标本占绝大多数，而后一类的标本为少数，如果按Kostermans根据荚果形态的分属界线，即会将A. turgida同种标本分别归入Albizia Durazz.；Paralbizzia Kosterm.和Cylindrokelupha Kosterm.三个属内，显然是值得商榷的。据观察，荚果和种子的形态与生态环境、胚珠是否受精和受精后发育是否充分等因素有关，不能作为分属的依据。正如丹麦I. Nielsen（1979）指出的，单凭荚的形态来划分属的界线，必然导致人为的创立一些"器官属"；同时，I. Nielsen认为Cylindrokelupha Kosterm.等与Archidendron Mueller的主要界线是前者心皮1枚，后者心皮多数，但在Archidendron Mueller少数种类中如A. tenuiracemosum心皮1—2枚，从而打破了属的界线，因此将Cylindrokelupha Kosterm.等归入Archidendron Mueller属内。作者认为：心皮1枚在广义的豆科中是稳定的，甚至在含羞草亚科Ingeae族里，也只有Archidendron Mueller心皮多数，至于A. tenuiracemosum等心皮1—2枚少数种类的系统位置问题可具体深入探讨。然而，这充分说明植物界的进化是既连续又间断的发展过程，在Ingeae族里出现Archidendron心皮多数的类群，反映出祖先的原始性状。这一客观事实，应当引起注意，不然，将会导致新的混乱。因此，作者认为，将Cylindrokelupha Kosterm归入Albizia Durazz.属内作为组级处理为宜。

19.**大棋子豆**（吴德邻，植物分类学报）

Albizia eberhardtii (I. Nielsen) Y. H. Huang comb. nov.——*Archidendron eberhardtii* I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):30, 1979.——*Cylindrokelupha macrophylla* T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:216, 1981. syn. nov.

广西：张肇骞15253，李荫昆00253。

越南北部也有分布。为我国广西新纪录植物。

根据I. Nielsen的描述，本种小叶长8—18cm，宽5—9cm，而我国广西标本，小叶长可达30cm，宽达12cm，其它性状基本一致，故将Cylindrokelupha macrophylla T. L. Wu归并入本种。

20.**大叶合欢**（中国主要植物图说——豆科）

Albizia turgida (Merr.) Merr. in Hu et Chun Ic. Pl. Sinic. 4:15, tab. 165, 1935.——*Pithecellobium turgidum* Merr. in Philip. Journ. Sci. 15:239, 1919.——*Paralbizzia turgida* (Merr.) Kosterm. im Bull. Org. Sci. Res. Indonesia 20(11):23, 1954, et Adansonia 6:362, 1966.——*Cylindrokelupha turgida* (Merr.) T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:218, 1981.——*Albizia croizatiana* Metcalf in Lingnan Sci. Journ. 19(4):549, fig. 1, 1940.——*Archidendron*

turgidum (Merr.) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):32, 1979.

广东：Levine et Groff 86（模式标本），陈焕镛6447，李启精0024，曾沛11692，黄茱焜30931，侯宽昭74139。广西：秦仁昌6960，张肇骞13763，梁向日69844。

越南也有分布。

21.锈毛棋子豆（吴德邻、植物分类学报）

Albizia balansae (Oliv.) Y. H. Huang comb. nov.——*Pithecellobium balansae* Oliv. in Hockers Ic. Pl. 20, t. 1976, 1891; Gagnep. im Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine 2:98, 1913.——*Cylindrokelupha balansae* (Oliv.) Kosterm. in Bull. Org. Sci. Res. Indonesia 20(11):20, 1954, et in Adansonia 6:359, 1966; T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:217, 1981.——*Archidendron balansae* (Oliv.) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):23, 1979.

云南：毛品一3666、3840，冯国楣4578、13839，王启无85903。

越南也有分布。

22.显脉棋子豆（吴德邻，植物分类学报）

Albizia dalatensis (Kosterm.) Y. H. Huang comb. nov.——*Abarema dalatensis* Kosterm. in Adansonia 6:363, 1966.——*Archidendron dalatensis* (Kosterm.) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):24, 1979.——*Cylindrokelupha dalatensis* (Kosterm.) T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:218, tab. 8, fig. 4, 1981.——*Cylindrokelupha glabrifolia* T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:217, tab. 8, fig. 2, 1981, syn. nov.

云南：云南生物考察团7256，王启无77378。广西：陈少卿12582，张肇骞11754，黄启斌604068。

越南也有分布。

本种羽片对数不稳定，同一植株上羽片1或2对，故将Cylindrokelupha glabrifolia L. T. Wu归入本种。

23.绢毛棋子豆（拟）

Albizia tonkinensis (I. Nielsen) Y. H. Huang comb. nov.——*Archidendron tonkinense* I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):24, fig. 1, 1979.——*Cylindrokelupha rebinsonii* (non Gagnep.) Kosterm. Adansonia ser. 2, 6(3):360, 1966. quoad specim. Tsang 29040.

广西：邓先福10597，标本号8272。越南北部：曾怀德29040（模式标本）。

为我国广西新纪录植物。

24.棋子豆（吴德邻、植物分类学报）

Albizia robinsonii (Gagnep.) Y. H. Huang comb. nov.——*Pithecellobium robinsonii* Gagnep. in Lecomte et Finet, Not. Syst. Paris 2:281, 1912, et in Lecomte, Fl. Gen. Indo-Chine 2:103, 1913.——*Paralbizzia robinsonii* (Gagnep.) Kosterm. in Bull. Org. Sci. Res. Indonesia 20(11):23, 1954. pro parte——*Abarema robinsonii* (Gagnep.) Kosterm. Commun. Forest Res. Inst. 54:8, 1956. pro parte

——*Cylindrokelupha robinsonii* (Gagnep.) Kosterm. in Adansonia ser. 2, 6:360, 1966. pro parte excl. syn. Cylindrokelupha chevalieri Kosterm. et specim. Tsang 29040; T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:218, 1981. pro parte——*Archidendron robinsonii* (Gagnep.) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1): 26, 1979.

云南：王守正264，王启无86879。广西：张肇骞13875，陈少卿13939，左景烈23416。

越南也有分布。

云南麻栗坡地区的标本，有的小叶对数较少，仅1对，而其它性状基本一致，不宜另立变化。

25.坛腺棋子豆（拟）

Albizia chevalieri (Kosterm.) Y. H. Huang comb. nov.——*Cylindrokelupha chevalieri* Kosterm. in Reinwardtia 5:248, 1960. et in Adansonia ser. 2, 6:360, 1966. pro syn. sub. nom. Cylindrokelupha robinsonii (Gagnep.) Kosterm. et quoad specim. maj. parte——*Archidendron chevalieri* (Kosterm.) I. Nielsen in Adansonia ser. 2, 19(1):28, 1979.

广西：梁向日69800，陈国富89302，曾怀德28976、22476，周沛椿80004。

越南亦有分布。

26.云南棋子豆（吴德邻、植物分类学报）

Albizia yunnanensis (Kosterm.) Y. H. Huang comb. nov.——*Abarema yunnanensis* Kosterm. in Adansonia 6:362, 1966.——*Cylindrokelupha yunnanensis* (Kosterm.) T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:218, 1981.

云南：蔡希陶55250（模式标本）、55372，毛品一490，刘慎谔18799。

I. Nielsen(1979)将采自我国广西，曾怀德22096归入Archidendron kerri (Gagnep.) I. Nielsen。但根据Gagnepain的Pithecellobium kerrii的原记载：叶柄和羽轴皆无腺体，小叶较狭，宽仅2.5—3.5cm，雄蕊筒长，花丝仅2mm几不连合；而我们的标本：叶柄及羽轴有腺体，小叶宽5(6)cm，雄蕊筒比花冠筒短，似近Albizia yunnanensis (Kosterm.) Y. H. Huang.

27.长叶棋子豆（吴德邻，植物分类学报）

Albizia alternifoliolata (T. L. Wu) Y. H. Huang comb. nov.——*Cylindrokelupha alternifoliolata* T. L. Wu in Acta Phytotax. Sinica 19:219, 1981.

云南：王启无82790B（模式标本），云南工作站55737，云南生物考察团5420。